
FACULTE DE MEDECINE

Travail du Laboratoire de Radiologie de l'Hôpital Suburbain de Montpellier

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
des
DIVERTICULES DU COLON

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 30 Mars 1936

PAR

Jean ANDRÉA

Né le 21 Janvier 1903, à Vallauris (Alpes-Maritimes)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE

JURY :	MM. LAMARQUE, professeur, <i>président</i> .	Assesseurs.
	ETIENNE, professeur.	
	JANBON, agrégé.	
	ROUX, agrégé.	

MONTPELLIER
IMPRIMERIE MARI-LAVIT
1, Rue de Sauvages

1936

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES DIVERTICULES
DU COLON

FACULTE DE MEDECINE

Travail du Laboratoire de Radiologie de l'Hôpital Suburbain de Montpellier

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
des
DIVERTICULES DU COLON

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 30 Mars 1936

PAR

Jean ANDRÉA

Né le 21 Janvier 1903, à Vallauris (Alpes-Maritimes)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MEDECINE

JURY :	MM. LAMARQUE, professeur, <i>président.</i>	<i>Assesseurs.</i>
	ETIENNE, professeur.	
	JANBON, agrégé.	
	ROUX, agrégé.	

MONTPELLIER
IMPRIMERIE MARI-LAVIT
1, Rue de Sauvages

1936

PERSONNEL DE LA FACULTE

Professeurs

Anatomie	MM. J. DELMAS
Histologie	URCHINI
Physiologie	L. HEDON
Chimie biologique et médicale	CRISTOL
Physique médicale	PECH
Anatomie pathologique	GRYNFELTT
Microbiologie	LISBONNE
Pathologie et thérapeutique générales	BOSC
Thérapeutique et matière médicale	BOUDET
Hydrologie thérapeutique et climatologie	PUECH
Hygiène	CARRIEU
Médecine légale et médecine sociale	GAUSSEL
Pathologie médicale et clinique propédeutique	GIRAUD
Clinique médicale	VIRES, ass.
Clinique chirurgicale	RIMBAUD
Clinique obstétricale	MASSABUAU
Clinique des maladies mentales et nerveuses	RICHE
Clin. des mal. des enfants et hyg. du premier âge	P. DELMAS
Clinique de dermatosyphiligraphie	EUZIERE, doyen
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	LEENHARDT
Clinique des maladies des voies urinaires	MARGAROT
Clinique gynécologique	ETIENNE
Clinique ophtalmologique	JEANBRAU
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	LAPEYRE
Matière médicale (Ch. de c.)	VILLARD
Radiologie (Ch. de c.)	TERRACOL
Anatomie (Ch. de c.)	CABANNES
Histologie (Ch. de c.)	LAMARQUE
	LAUX
	GRANEL

Honorariat

Professeurs honoraires :

MM. RODET, TEDENAT, VALLOIS
FORGUE, ESTOR, BERTIN-SANS et GALAVIELLE

Chargés de Cours Complémentaires

Pathologie expérimentale	MM. PAGES
Pathologie externe	AIMES
Médecine opératoire	SOUBEIRAN, ag. libre
Accouchements	COLL DE CARRERA
Clinique phthisiologique	GAUSSEL, prof.
Clinique propédeutique médicale	BOULET
Clinique des maladies contagieuses	JANBON
matologie	D ^r WATON

Agrégés en exercice

Chirurgie	MM. AIMES
	MOURGUE-MOLINES
	GUIBAL
	ROUX
Médecine	MM. BOULET
	PAGES
	JANBON
	BAUMEL
	VIDAL
Obstétrique	COLL DE CARRERA
Bactériologie	CARRERE

Examineurs de la Thèse

MM. LAMARQUE, prof. *présid.*

ETIENNE, professeur.

MM. JANBON, agrégé.

ROUX, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MA MÈRE ET A MON PÈRE

Bien faible témoignage de mon affection.

A MES SŒURS ET A MES FRÈRES

MEIS ET AMICIS

A MON PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PAUL LAMARQUE

Il nous a guidé dans l'élaboration de ce travail et nous le prions de bien vouloir trouver ici l'expression de notre profonde reconnaissance.

AUX MEMBRES DE MON JURY DE THESE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR ETIENNE

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGE JANBON

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGREGE ROUX

A MES MAITRES DE LA FACULTE DE MEDECINE

DE MONTPELLIER

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES DIVERTICULES DU COLON

L'histoire des diverticules coliques est passée par trois phases :

La première commence en 1796, date à laquelle MORGANI les décrit pour la première fois ; elle atteint son apogée avec CRUVEILHIER (1849) et VIRCHOW, qui en font l'étude anatomique complète ; dans cette première période, ils sont regardés comme des curiosités morphologiques sans grand intérêt pratique.

Dans une seconde phase, grâce à GRASER (1898), on commence à découvrir leur rôle pathologique et leur fréquence. JABOULAY, en 1898, publie le premier cas de perforation diverticulaire. L'Ecole lyonnaise, avec PATEL, insiste sur le rôle des diverticules dans le syndrome sigmoïdite. Les travaux de FISCHER, BEER, MOYNIHAM, JAMES T. CASE, MAYO, contribuent à rendre familière la notion de diverticulite.

Avec cette phase, que l'on pourrait appeler opératoire, s'intrique la troisième : radiologique et diagnostique. DE QUERVAIN (1913) et ABBÉ (1914), font connaître les premières images de diverticules.

Depuis la guerre, malgré les importantes études de BÉCLÈRE, Victor PAUCHET, BENSAUDE, SWYNGHEDAUW, il ne paraît pas que l'on ait donné aux diverticules coliques la place qu'ils méritent et cependant, comme le dit CAWADIAS, « même dans les traités les plus élémentaires, la sigmoïdo-diverticulose et la sigmoïdo-diverticulite ont droit de cité ».

M. le Professeur LAMARQUE a bien voulu nous confier une observation particulièrement suggestive, dont nous ferons le point de départ de notre travail.

CHAPITRE PREMIER

OBSERVATION PERSONNELLE

Il s'agit d'une malade de 72 ans, d'aspect floride, présentant un bon état général.

En décembre 1933, elle est prise brusquement de douleurs abdominales violentes avec maximum dans la fosse iliaque gauche, irradiant dans tout l'abdomen. Des vomissements surviennent, d'abord alimentaires, puis bilieux. Il y a arrêt des matières et des gaz. L'abdomen est ballonné ; on sent nettement le cadre colique distendu.

Ces phénomènes s'amendent spontanément et la malade ne ressent plus rien jusqu'au mois de décembre 1934. Il se produit alors des symptômes absolument superposables à ceux déjà observés un an auparavant. Ils rétrocedent assez rapidement sans que l'on soit obligé d'intervenir.

Entre ces crises, la malade se plaint seulement de constipation opiniâtre.

Dans les *antécédents*, on retrouve une intervention pratiquée 47 ans auparavant, alors que la malade avait 25 ans. A la suite d'un accouchement, elle ressentait de violentes

douleurs pelviennes gauches. Le diagnostic fut celui de salpingite gauche, l'intervention comporta l'ablation des annexes gauches. Comme suite opératoire, une fistule stercorale tarie en une quinzaine de jours.

La malade est soumise à un examen radiologique en janvier 1935.

Le transit à travers l'œsophage, l'estomac et le grêle ne montre pas de particularité. Huit heures après ingestion, le liquide opaque est encore à la partie initiale du gros intestin et il est donné rendez-vous à la malade pour le lendemain matin, afin de pouvoir examiner la partie terminale du gros intestin, vers laquelle oriente l'histoire clinique.

C'est donc 26 heures après l'absorption du repas opaque qu'est pratiqué un nouvel examen. La malade a eu une selle pendant la nuit, selle contenant une partie du baryum ingéré. Mais la plus grande partie occupe le gros intestin sur toute son étendue. Le transverse et le colon descendant sont régulièrement remplis, le caeco ascendant est en grande partie évacué ; quelques traces de baryte s'échelonnent sur le sigmoïde, le rectum est libre. Le cadre colique n'est pas modifié dans sa situation. Ses bords présentent des incisures haustrales assez régulières au niveau du transverse ; elles sont beaucoup plus irrégulières sur le descendant et le sigmoïde. Mais ce qui frappe surtout, c'est l'existence de nombreuses petites taches rondes, les unes isolées, les autres se continuant avec la colonne opaque et que l'on peut retrouver sur toute l'étendue du colon. Leur forme est des plus variables : les unes sont circulaires à bords très nets, d'autres forment un étroit canalicule, d'autres enfin sont formées d'une partie plus claire tantôt centrale (image en cocarde), tantôt périphérique (image en cupule). Notons, enfin, qu'une de ces taches, parfaitement arron-

die, se projette au niveau du trou obturateur gauche complètement isolée (cliché N° 1).

Il est alors donné un lavement opaque, qui montre de la façon la plus évidente qu'il s'agit de diverticules qui s'échelonnent sur toute l'étendue du colon (cliché N° 2).

La malade va à la selle et aussitôt après on pratique une insufflation du gros intestin. Le cliché N° 3 individualise encore plus nettement les nombreux diverticules. En particulier, on voit que la tache isolée se projetant sur le trou obturateur gauche répond à un diverticule du rectum.

Les nombreuses images diverticulaires associées à un syndrome discret de colite nous font porter le diagnostic de diverticulite.

Chez notre malade, ce sont les phénomènes d'occlusion qui ont dominé le tableau clinique ; étant donné le peu de signes dans les phases d'accalmie, la sédation rapide, il est permis de penser que les phénomènes spasmodiques l'emportaient sur l'élément hyperplastique.

L'examen radiologique confirme cette impression : les lésions de colite sont peu accusées, la lumière intestinale reste large.

La question qui se posait enfin était celle de l'existence d'une néoplasie ; si, en effet, la diverticulite simule souvent le cancer du colon, souvent aussi la dégénérescence maligne en est une complication redoutable. D'après MAYO, on trouverait des diverticules dans 30 % des cancers du colon.

L'évolution par crises séparées par des intervalles libres, l'absence d'hémorragie, le bon état général, étaient en faveur de la diverticulite simple. L'examen radiologique montrant la perméabilité et la régularité de la lumière colique est en faveur de ce diagnostic.

Le bon état général persistant de cette malade depuis huit mois vient encore le confirmer.



Fig. 1. 24 heures après ingestion de repas opaque.



Fig. 2. — Après lavement opaque.

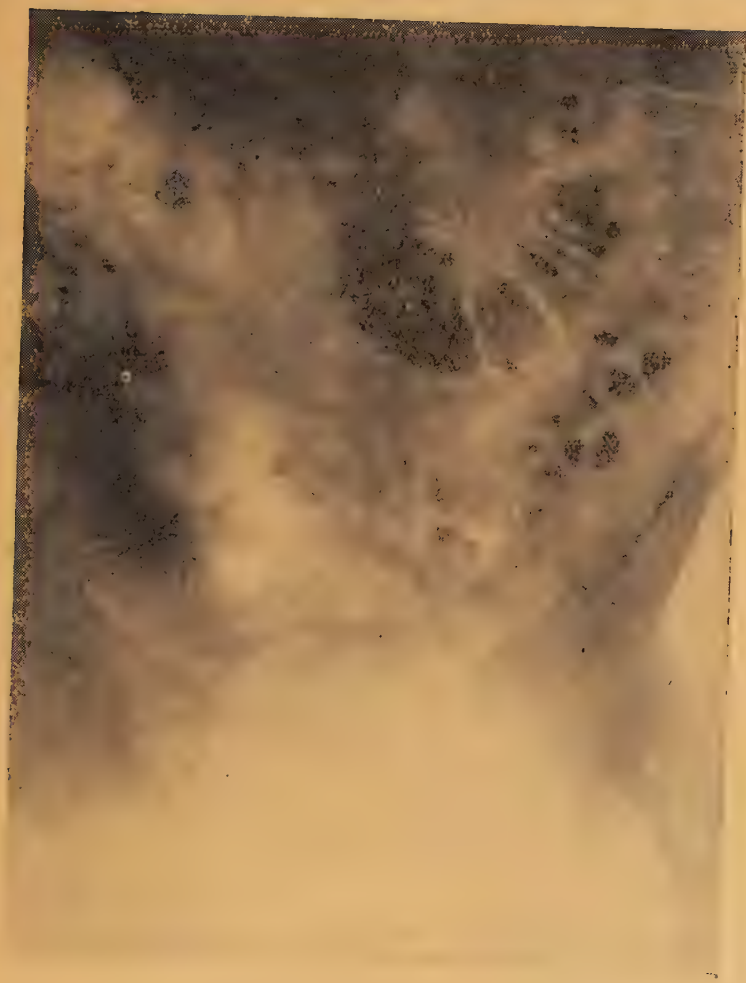


Fig. 3. — Après évacuation partielle et insufflation.

CHAPITRE II

ETIOLOGIE

La *fréquence* des diverticules coliques est très diverse suivant les auteurs.

Pour RANKIN, il faudrait admettre un pourcentage de 5 parmi les affections du gros intestin et de 1 pour l'ensemble des sujets.

Etant donné l'évolution souvent silencieuse, c'est l'autopsie systématique d'un grand nombre de sujets qui semblerait devoir nous donner le maximum de précision. Or, voici quelques chiffres :

MAXWELL TELLING, sur 13.000 autopsies, trouve 28 cas de diverticules, soit 0,21 % ;

ZIELGER, sur 2.000 autopsies, trouve 1 cas de diverticule, soit 0,05 % ;

GRASER, sur 28 autopsies, trouve 18 cas de diverticules, soit 64,3 % ;

SUDSUKI, sur 40 autopsies, trouve 15 cas de diverticules, soit 37,5 %.

Cette grande diversité s'explique partiellement si on note que ces deux derniers auteurs localisent leur étude chez des sujets âgés et recherchent minutieusement les diverticules les plus petits. Conduite parfaitement justifiée car c'est surtout chez les vieillards que se trouvent les diverticules et, en outre, le plus petit diverticule peut, par sa perforation, causer les accidents les plus graves.

Sexe : Pour BENSAUDE, RANKIN, les hommes seraient atteints deux fois plus souvent que les femmes. Mais cette opinion n'est pas celle de tous les auteurs qui donnent des pourcentages allant de 29 à 70 % de cas chez l'homme.

Age : C'est surtout aux environs de la soixantaine que les diverticules coliques sont fréquents ; ils sont très rares avant quarante ans et on peut citer comme tout à fait exceptionnels les âges de 6 et 7 ans, observés par HARTWELL et CECIL, et de 22 ans dans un cas de MAXWELL TELLING.

Constitution : Il s'agit presque toujours de sujets obèses depuis longtemps constipés. Dix-sept malades de BLAND-SUTTON sur vingt-deux appartenaient à ce type.

Race : D'après les publications faites, il semblerait que la race anglo-saxonne soit particulièrement sujette à cette affection. PRAT (Nice) n'a eu l'occasion d'en soigner que dans sa clientèle d'hivernants anglais.

Affections antérieures : BENSAUDE a trouvé sept fois un terrain syphilitique chez huit malades. Cette observation est, pour le moins, troublante ; cependant, elle reste isolée dans la littérature. En général, en dehors de la constipation habituelle qui est la règle chez de tels sujets, on ne relève aucun antécédent qui paraisse en rapport avec l'affection actuelle.

CHAPITRE III

PATHOGENIE

Citons pour mémoire l'hypothèse de ZIELGEN (1894) d'après laquelle il pourrait s'agir à l'origine d'une formation kystique glandulaire, théorie qui n'a pas été confirmée.

Deux théories sont surtout invoquées :

1. — THÉORIE CONGÉNITALE

Les diverticules existeraient depuis la formation de l'intestin et se développeraient progressivement. Leur paroi serait en tout point semblable à celle de l'intestin voisin et comprendrait les trois tuniques : muqueuse, musculuse et séreuse.

Cependant, comme on ne trouve pas de diverticule chez le fœtus, pas plus que chez l'enfant, cette théorie est moins vraisemblable que la suivante ; ou plutôt si, parfois, il peut exister une ébauche de diverticule, ce sont surtout les facteurs que nous allons maintenant étudier qui timent pour son développement ultérieur.

2. — THÉORIE MÉCANIQUE

La petite saillie qui représente un diverticule peut se concevoir comme secondaire à une traction ou à une pulsion. Les phénomènes de traction invoqués dans certains cas de diverticules au niveau des autres parties du tube digestif sont, ici, tout à fait exceptionnels. L'augmentation de pression intra-intestinale est créée par la constipation ; en même temps la paroi musculaire est souvent amincie, la zone séreuse est infiltrée de graisse chez les sujets obèses ; des points particulièrement faibles sont créés par le passage de vaisseaux ; la muqueuse s'insinue entre les fibres musculaires et vient soulever la séreuse en une petite hernie. Le diverticule prend ainsi naissance.

Des particules de matières fécales s'y accumulent et tendent à distendre la poche.

Jusqu'ici il ne s'agit que de diverticulose. Mais les fermentations et les putréfactions se développent en cavité close. Les phénomènes inflammatoires apparaissent : la diverticulite est constituée, nous en verrons les conséquences au chapitre « clinique ».

CHAPITRE IV

ETUDE ANATOMIQUE

Nombre. — Il est exceptionnel de trouver un seul diverticule colique. En général, il en existe une dizaine ou plus groupés ou alignés ; on peut alors parler de diverticulose.

Siège. — Voici les localisations observées dans 42 cas par MAYO :

Colon sigmoïde.....	36 cas
» transverse	1 »
» ascendant	1 »
» sigmoïdo-rectal	1 »
Angle hépatique	1 »
Rectum	2 »

Il y a donc une énorme prédominance sur le colon sigmoïde, les autres localisations restant rares.

Les diverticules s'étendent sur une portion généralement limitée du colon, 10 à 20 cm. en général ; toutefois, elle atteindrait 60 cm. dans un cas de MOURGUES et, dans notre observation, aucune partie du gros intestin n'était épargnée.

Les sièges d'élection sont la bordure du méso au voisinage des orifices vasculaires ; ou encore le long des bandellettes longitudinales ; souvent aussi les franges épiploïques ; autant de points faibles de la paroi.

Forme. — Les diverticules sont régulièrement arrondis, mais leur pédicule d'implantation est plus ou moins large ; c'est ainsi que certains sont presque sessiles et se présentent sous la forme d'une petite bosselure.

Volume. — Il dépend de leur degré de développement, et excède rarement celui d'un gros pois. D'après BENSAUDE, il pourrait atteindre celui d'une pomme.

WILMOTH a publié le cas d'un énorme diverticule du transverse de 53 cm. de long.

Ch. MARTIN DU PAN et ADOLPHE PENOT ont trouvé chez un enfant de cinq ans opéré en pleine péritonite, un diverticule géant du colon ascendant ; il était tordu et perforé.

Mais ce sont là des malformations congénitales tout à fait différentes de la maladie diverticulaire qui nous occupe.

Paroi. — BÉCLÈRE distingue « les faux diverticules », dont les parois ne sont constituées que par de la muqueuse (diverticules de plissement) ; les « vrais diverticules » dont les parois sont les mêmes que celles de l'intestin ; les « diverticules par cloisonnement » dus à des déformations par péricécrite.

Classiquement, on séparait les diverticules congénitaux comprenant une paroi complète : muqueuse, musculuse et séreuse, et les diverticules acquis, hernies de la muqueuse à travers la musculuse et dont la paroi ne comprend donc que deux couches.

Nous avons vu qu'il n'y avait que des diverticules acquis, mais suivant leur degré de développement et leur mode de formation, certains ont une paroi musculuse ; chez d'autres, elle est réduite à quelques fibres ou même inexistante.

Contenu. — Très fréquemment, les diverticules contiennent des matières concrétées, des stercolithes. Lorsque des phénomènes de colite sont surajoutés, des sécrétions diverses, du pus, peuvent aussi s'y accumuler.

Autres localisations diverticulaires. — Il n'est pas rare que coexistent avec les diverticules du colon des diverticules siégeant en d'autres points du tractus digestif.

COSTANTINI a observé des diverticules coliques voisinant avec deux gros diverticules, l'un gastrique, l'autre duodénal.

Dans d'autres cas, il s'agit de diverticules du grêle (1 cas de GRAHAM, 4 cas de HAMILTON DRUMMOND).

KADRKA et SARASIN ont radiographié une malade qui présentait, en dehors de nombreux diverticules coliques, un diverticule implanté sur l'appendice ; tous ces diverticules ont été retrouvés à l'intervention.

CHAPITRE V

ETUDE CLINIQUE

I. — LA DIVERTICULOSE

Longtemps l'existence des diverticules peut rester silencieuse ; c'est la phase de diverticulose simple. Il s'agit le plus souvent de sujets obèses, florides, à tempérament constipé, mais en dehors de cette constipation, ils ne se plaignent de rien.

C'est que les diverticules ne présentent aucun phénomène d'inflammation : la séreuse, la muqueuse sont normales. Mais qu'à la faveur de stase stercorale, d'une poussée d'infection intestinale banale, l'infection apparaisse et alors s'établit la diverticulite.

II. — LA DIVERTICULITE

Il est impossible de décrire une forme type de diverticulite. Les réactions du colon voisin, l'atteinte du péritoine, l'évolution vers les complications différentes créent

les formes cliniques les plus diverses dont le diagnostic est loin d'être facile. Avant d'envisager dans leur détail symptomatique et évolutif ces diverses formes, qu'il nous soit permis d'insister sur trois points qui éclairent toute la symptomatologie :

a) L'évolution se fait toujours par poussées successives entrecoupées de rémissions.

b) Un diverticule enflammé se comporte comme un appendice enflammé ; la diverticulite sera souvent une « appendicite gauche ».

c) La localisation élective des diverticules est sigmoïdienne et, dans la plupart des cas : sigmoïdite égale « diverticulite sigmoïdienne ».

Les auteurs groupent suivant leur préférence les formes cliniques.

CASE distingue :

Le type « entéros spasme », qui serait causé par des diverticules éparpillés ;

Le type « hyperplastique » à diverticules très rapprochés ;

Le type « pseudo-appendiculaire ».

Pour Bensaude, il y aurait :

1° Des formes latentes, diverticulose des constipés chroniques ;

2° Des formes inflammatoires aiguës, pseudo-appendiculaires ;

3° Des formes chroniques qui, elles-mêmes, se subdivisent en formes sténosantes, formes douloureuses, formes pseudo-néoplasiques avec tumeur ;

4° Des formes péritonéales, localisées avec abcès ou généralisées ;

5° Des formes suivant le siège.

En dehors des cas « compliqués » que nous envisagerons dans un chapitre spécial, il nous paraît possible de distinguer trois grands types cliniques :

A) FORME SPASMODIQUE (type entéros spasme de CASE ; forme chronique douloureuse de BENSAUDE).

Chez ces malades, deux grands symptômes fonctionnels : la douleur, la constipation.

La douleur est le plus souvent vague, siège dans le bas-ventre, ne présente pas d'horaire bien fixe.

Il n'y a pas de fièvre, l'état général reste bon.

L'inflammation est minime, mais le colon réagit énergiquement et ce sont ses spasmes secondaires que le malade ressent douloureusement.

B) FORME ULCÉRATIVE

Elle est moins fréquente, mais importante à connaître parce qu'elle en impose pour une sigmoïdite banale. Les douleurs n'ont pas le même caractère ; elles sont plus continues, les malades les comparent à des brûlures plutôt qu'à des crampes. Il y a des alternatives de constipation et de diarrhée. Les selles sont alors fréquentes et contiennent du pus, des fausses membranes, souvent du sang. C'est en somme un syndrome de colite ulcéro-membraneuse.

C) FORME HYPERPLASTIQUE (forme hyperplastique de CASE, forme pseudo-tumorale de BENSAUDE)

La réaction conjonctive de la paroi intestinale, l'épaississement du péritoine et la formation à son niveau de membranes inflammatoires créent de fausses tumeurs. Dans l'épaisseur de ces néoformations se développent des abcès qui peuvent rester miliaires mais qui peuvent aussi s'étendre et se perforer dans le péritoine ou dans les organes voisins. C'est cette forme qui est responsable du plus grand

nombre de complications. Elle évolue par poussées avec fièvre, ballonnement et douleurs violentes. Ces crises durent quelques heures, parfois plusieurs jours ; le plus souvent, dans leur intervalle, persiste un état de fond caractérisé par une légère fièvre, des alternatives de diarrhée et de constipation.

III. — LES COMPLICATIONS

L'évolution par poussées entrecoupées de rémissions peut être modifiée par l'apparition de complications qui font la gravité des diverticulites.

Nous ne ferons que signaler certaines éventualités rares ayant donné lieu à des publications isolées telles que l'évolution d'une hydronéphrose secondaire à la compression d'un uretère par une pseudo-tumeur diverticulaire, — ou encore la formation d'abcès métastatiques à distances.

Beaucoup plus fréquentes sont les trois complications suivantes : l'occlusion, la perforation, le cancer.

1° *L'occlusion :*

Trois éléments contribuent à diminuer le calibre de l'intestin au cours des diverticulites ; l'un est définitif, c'est la sténose fibreuse ; deux sont sujets à des variations : le spasme et la congestion inflammatoire.

Ce sont ces deux derniers qui créent des poussées de subocclusion transitoire. Le début est brusque. Le malade ressent des douleurs violentes à point de départ dans la fosse iliaque gauche, qui s'étendent à tout l'abdomen et irradient vers les fondements. L'abdomen se ballonne ; il peut y avoir arrêt des matières et de gaz, des vomissements. Le plus souvent, la température reste aux environs de 38°. Au bout de quelques heures, sous l'action du repos, d'une médication antiinfectieuse, de la glace sur le ventre, il y a

émission de quelques gaz, parfois une débâcle et, peu à peu, tout rentre dans l'ordre.

Mais la répétition de poussées semblables finissent par déterminer une rétraction fibreuse de la paroi ; des gâteaux péritonéaux compriment le colon et on peut voir une occlusion complète nécessitant l'intervention.

Ce qu'il faut surtout retenir de ces crises occlusives, c'est la fréquence de l'élément spasmodique et inflammatoire surajouté, ce qui explique la résolution spontanée souvent observée.

2° *La perforation*

Cette perforation peut survenir en péritoine libre ou en péritoine protégé.

Ce dernier cas s'observe dans de vieilles diverticulites de la forme hyperplastique. Le péritoine a réagi autour de ce colon enflammé ; d'épaisses fausses membranes se sont développées en couches successives donnant naissance à de fausses tumeurs. Ces masses adhèrent aux organes voisins. Lorsque la perforation se produit, c'est dans leur épaisseur ; un abcès s'y développe et il peut avoir un avenir très variable. Tantôt il s'ouvrira secondairement en péritoine libre ; d'autres fois, c'est à la peau ou encore dans un viscère.

En dehors de l'ouverture dans le grêle, le gros intestin ou le vagin, nous devons insister sur la fistulisation dans la vessie. Les rapports intimes du sigmoïde, siège d'élection des diverticules, avec la vessie, nous expliquent bien cette fréquence. Chaque fois qu'on observe une fistule colo-vésicale, on doit soupçonner la diverticulite.

DUNET et GARDÈRE ont découvert dans le sac d'un étranglement herniaire, une anse colique avec diverticule perforé.

La perforation en péritoine libre a été observée par BROHÉE. Le diagnostic est difficile à moins que l'on connaisse l'existence des diverticules. C'était le cas pour SEN-

NET : la perforation se produisit trois jours après examen radiologique par lavement baryté qui avait fait faire le diagnostic.

3° *Le cancer*

MAYO a trouvé des diverticules dans 30 % de cancers coliques qu'il a eu l'occasion d'opérer. GIFFIN donne le chiffre de 18,5 %.

Cette proportion est considérable et doit inviter à la plus grande prudence. Lorsqu'en face d'un syndrome de colite, ou de subocclusion, ou de tumeur colique on découvre des diverticules, le problème n'est pas complètement résolu. Il faut encore se demander si un cancer ne s'est pas développé sur cette diverticulite, comme dans le cas de BENSAUDE, CAIN et HILLEMAND, et dans celui de HOCHENEGG.

L'évolution continue, la rareté des poussées thermiques, le volume moins important mais fixe de la tumeur, la fréquence des hémorragies, l'apparition tardive des douleurs, le mauvais état général sont plutôt le fait du cancer.

IV. — DIAGNOSTIC CLINIQUE

Le diagnostic clinique est très difficile. C'est ce que nous montre le résumé des observations suivantes recueillies dans la littérature.

1) *Formes pseudo-annexielles :*

GAUDIER et SWYNGHEDAUW opèrent pour lésions annexielles gauches (douleur pelvienne, masse indurée et douloureuse du cul-de-sac gauche) et trouvent un diverticule muqueux enflammé avec calcul stercoral et réaction du colon voisin.

Dans un cas de GIRAUD on opère pour pelvipéritonite que l'on suppose d'origine annexielle : diverticulite aiguë.

LECÈNE soigne une malade de 46 ans, qui a présenté, à plusieurs reprises, des crises douloureuses dans la fosse iliaque gauche avec fièvre. Au toucher, on sent une masse annexielle du volume d'un gros œuf fixée et douloureuse. L'intervention montre que cette masse est très adhérente au colon pelvien. Après une dissection assez laborieuse, les annexes sont isolées ; elles sont peu atteintes ; mais, par contre, il y a un diverticule du colon enflammé, avec réaction péritonéale périphérique importante.

2) *Formes pseudo-appendiculaires* :

Dans d'autres cas, le diagnostic porté avant l'intervention est celui d'appendicite.

C'est le cas de PEREY, celui de MOURE, qui découvrent des diverticules enflammés du colon droit.

En face d'une localisation des symptômes à droite, on pense toujours à l'appendicite ; mais en cas de localisation gauche, l'hypothèse de diverticulite est plus justifiée que celle d'appendicite gauche.

3) *Formes pseudo-tumorales* :

C'est ici que les erreurs de diagnostic sont les plus fréquentes, à tel point que MAX TELLING a pu écrire : « Aucun cas de carcinome du colon inférieur supposé ne devra être regardé comme inopérable, sinon après une laparotomie et après que la diverticulite ait été présente à l'esprit et très attentivement recherchée ».

Signalons le cas de VILLARD, de LEFÈVRE et LAUMONIER, d'ERDMANN, de MAYO (3 cas), de ROWLANDS.

Parfois, on pense à une tumeur inopérable ; on pratique un anus et le malade guérit.

Dans d'autres cas, le diagnostic avant intervention est celui d'annexite ; au cours de la laparotomie, on pense à un cancer ; l'examen de la pièce montre qu'il s'agit simplement de diverticulite. C'est ce qui s'est produit dans

l'observation de LIONEL NORBURY et dans celle de LAPOINTE que rapportent BENSAUDE, CAIN et HILLEMAND :

« Le diagnostic préopératoire est celui d'annexite gauche suppurée ; on découvre une tumeur du sigmoïde d'aspect néoplasique. Elle est réséquée ; c'était une énorme masse lipomateuse péri-sigmoïdienne dans l'épaisseur de laquelle on découvre 5 diverticules dont un perforé. »

Ce n'est que d'une façon tout à fait exceptionnelle que le diagnostic peut être fait dans les cas aigus :

— Une fois sur 81 cas (FRIEDMANN) ;

— Jamais sur 107 cas (TELLING).

C'est avec la sigmoïdite, la tuberculose hyperplastique, le cancer, l'actinomycose, l'appendicite, les annexites, que la diverticulite doit être distinguée — parfois même avec une crise de colique néphrétique (deux observations de BENSAUDE).

L'examen rectoscopique peut rendre des services : mais les diverticules sont souvent hors de sa portée.

En pratique, le diagnostic se fait dans les formes chroniques et de la façon suivante :

Les signes cliniques le font soupçonner ;

L'examen radiographique permet de l'affirmer.

CHAPITRE VI

ETUDE RADIOLOGIQUE

SES INDICATIONS

En phase aiguë, l'examen radiologique n'est pas dépourvu de dangers. DE QUÉRVAIN, MAC DONALD, ont vu se produire des perforations à la suite d'un lavement opaque. En conséquence, si, malgré tout, l'examen à l'écran paraissait utile, il ne faudrait pas se départir de la plus grande prudence.

Le plus souvent, c'est en dehors des complications aiguës que se pose l'hypothèse de diverticulose ; l'examen radiographique est alors sans danger et présente son maximum d'intérêt.

TECHNIQUE

On peut recourir à la voie haute. La malade prend la baryte par la bouche ; le colon se remplit de la 6^e à la 15^e heure. Les diverticules peuvent alors se voir, faisant saillie sur le contour colique. Après évacuation de la masse opa-

que, ils restent souvent remplis pendant plusieurs jours et apparaissent isolément.

Le lavement opaque après lavement évacuateur les remplit également. On peut donner un lavement sous pression distendant le colon ; le liquide évacué, le colon sera examiné en lumière collabée, donnant une image de plis de muqueuse ; une injection gazeuse distend le cadre colique, accuse le relief des plis de la muqueuse et met les diverticules particulièrement bien en évidence. Le colon étant souvent spasmé, le lavement peut avoir quelque difficulté à progresser ; il est toujours bon de préparer le malade par une médication belladonnée.

Les auteurs préfèrent telle ou telle technique.

CASE examine ses malades quatre ou cinq jours après repas opaque en complétant l'examen par voie haute par un lavement.

MAINGOT, SARRASIN et DUCLOS ont montré tout l'intérêt qu'il y avait à utiliser au niveau du colon les substances floculantes à base de thorium qui imprègnent la muqueuse.

Le malade est préparé de la façon suivante : la veille au soir, purge de 25 grammes d'huile de ricin ; une heure et deux heures avant l'examen, un lavement de 1 litre 1/2 d'eau tiède.

Leur technique comporte trois temps :

- a) Un remplissage sans distension (400 à 800 cc.) ;
- b) L'évacuation ;
- c) La réplétion gazeuse.

Chaque temps est suivi d'un examen à l'écran avec prises de clichés. Le deuxième examen montre les images de plis en lumière collabée.

C'est cette méthode qui a toutes nos préférences, mais il est souvent utile de recourir soit avant, soit après à un examen par voie descendante qui seul peut donner des précisions sur l'état de l'estomac, du duodénum et sur la

vitesse et la régularité du transit. En outre, certains aspects propres à la colite sont plus nets.

ASPECTS RADIOLOGIQUES

1) *Des diverticules*

Nous ne reviendrons pas sur le nombre, le siège, le volume des diverticules que nous avons déjà étudiés. Nous décrirons seulement comment se présente chaque diverticule pris en particulier. S'il se développe sur les faces lorsque l'examen est pratiqué sur un colon distendu, il peut se projeter sur la masse colique et passer inaperçu ou bien n'apparaître que dans certaines positions obliques. Sur les bords, il se détache comme une image arrondie reliée au colon par un pédicule plus ou moins étroit. Après évacuation les diverticules qui restent remplis forment de petites masses sphériques isolées. En lumière collabée, ils peuvent aussi rester remplis et trancher très nettement sur le reste du colon dont, seuls, les plis sont dessinés ; dans d'autres cas, ils se vident et on ne les retrouve qu'après insufflation sous forme d'une bulle finement cerclée.

Lorsque les diverticules contiennent des matières, le liquide opaque s'insinue entre le stercolithe et la paroi ; on a une image en croissant ; d'autres fois, il ne pénètre pas et, seul, apparaît le pédicule comme une épine en saillie sur le contour colique.

2) *Le colon voisin*

Dans la diverticulose simple, le colon voisin est tout à fait normal. Mais il n'en est pas de même dans la diverticulite qui est une diverticulo-colite,

Voici, d'ailleurs, quelle en est la physionomie radiologique :

— Le spasme se traduit par les incisures haustrales profondes au cours de l'examen par voie descendante ; ces incisures sont irrégulières. La malade tolère mal le lavement ; la distension du colon se fait mal ;

— L'opacité est inégale ; il y a des taches claires répondant à des placards de colite localisée ;

— Les contours du colon sont déchiquetés et présentent, en particulier, cet aspect dentelé bien décrit par DE QUERVAIN sous le nom d'intestin en accordéon.

L'étude des plis, enfin, est particulièrement suggestive : l'imprégnation est difficile à obtenir ainsi que le collapsus total ; les plis sont élargis, peu nets, dirigés dans tous les sens, parfois même absents.

Tous ces signes veulent dire : colite, et ne sont pas propres à la diverticulite.

Cependant, certains auteurs américains (SPRIGGS et MARXER, GEORGE et LÉONARD) ont voulu voir dans la réunion de certains aspects radiologiques un signe de diverticulose en l'absence de diverticules visibles. Les bords en dents de scie non modifiés d'un examen à un autre, la rigidité, la disparition des incisures haustrales avec petites convexités irrégulières du bord du colon, caractériseraient les débuts de la diverticulite.

James T. CASE attribue à la diverticulose certains déplacements du grêle. Normalement, celui-ci occupe à peu près toute l'étendue de l'abdomen ; dans certains cas, on le voit refluer en haut et à droite comme s'il était repoussé par un gros colon iliaque et pelvien. Or, celui-ci n'est pas distendu par des gaz ; après remplissage par liquide opaque sa lumière est assez réduite. C'est sa paroi qui est très épaissie par une masse lipomateuse comprenant des diverticules et qui forme une pseudo-tumeur refoulant la grêle.

CAUSES D'ERREUR

a) Des diverticules existants ne sont pas visibles :

Nous avons vu qu'il peut en être ainsi lorsqu'ils se projettent sur les faces : mais c'est aux radiologistes de les mettre en évidence, en variant les incidences et en pratiquant systématiquement l'examen en lumière collabée après évacuation et en s'aidant au besoin de l'insufflation.

Les diverticules remplis de matières ne se remplissent pas de substance opaque ; c'est surtout dans les formes très infectées, avec étranglement du collet réalisant ce que GAWADIAS appelle la « diverticulite » complètement oblitérante ». En général, quelques diverticules moins infectés, restent perméables et permettent le diagnostic.

Dans un cas de LEFÈVRE et LAUMONIER, l'examen radiologique montrait une image lacunaire du sigmoïde sans diverticules ; l'intervention est pratiquée avec le diagnostic de néoplasme. La pièce opératoire était formée par un sigmoïde à paroi très épaissie, infiltrée, contenant de nombreux diverticules entièrement remplis de matières empêchant le baryum d'y pénétrer.

b) Fausses images diverticulaires :

Il convient de ne pas prendre pour des diverticules des portions de colon compris entre deux incisures haustrales particulièrement profondes. Elles sont plus symétriques, disparaissent après exonération, mais surtout sous l'action d'un lavement opaque donné sous une certaine pression.

Certains faux aspects diverticulaires sont dus, non plus à des spasmes mais à des cloisonnements du colon par des brides de péricolites. Ces faux diverticules sont moins réguliers, moins volumineux et siègent surtout à l'angle hépatique et sur la moitié droite du transverse.

c) Fausse interprétation d'images diverticulaires :

Le baryum retenu dans des diverticules plusieurs jours après leur remplissage, peut donner lieu à des erreurs d'interprétation et, en particulier, être pris pour des concrétions lithiasiques.

POTTER a publié l'observation d'un malade chez lequel trois diverticules restant remplis après repas opaque, se projetaient sur la région sous-hépatique et simulaient des calculs biliaires.

CHAPITRE VII

TRAITEMENT

Le traitement des diverticules coliques doit être essentiellement éeclectique et bien peu sont de l'avis de MAXWELL TELLING lorsqu'il écrit : « Tout colon porteur de diverticules devra être enlevé ».

DIVERTICULOSES LATENTES

C'est une découverte radiologique chez un malade ne présentant aucun trouble du côté du colon. Le traitement sera prophylactique non de la diverticulose mais de la diverticulite. On évitera la constipation par des laxatifs doux, surtout à action mécanique (huile de paraffine) ; il sera indiqué de faire des cures de désinfection intestinale (vaccin).

DIVERTICULITES FRUSTES

La persistance de troubles coliques pourra motiver une intervention qui sera, en même temps, curatrice et exploratrice. Si on ne découvre rien de suspect du point de

vue tumoral, on se bornera à la conduite la plus simple, la moins choquante :

Ou bien résection des diverticules après ligature à la soie de leur collet ;

Ou bien invagination des diverticules et ligature de l'infundibulum péritonéal ainsi produit.

DIVERTICULITES COMPLIQUÉES

Nous avons vu que le diagnostic n'en était fait le plus souvent qu'au cours de l'intervention motivée par ces complications, — et que parfois même c'est seulement la dissection post-opératoire de la pièce réséquée qui donnait la clé du diagnostic. Quelle conduite tenir ?

a) *Formes inflammatoires (pseudo-appendiculaires) :*

En période aiguë, les indications opératoires sont celles de l'appendicite ; cependant, on peut plus facilement temporiser et opérer à froid, car les péritonites généralisées sont plus rares et plus fréquents, au contraire, les abcès péritonéaux bien protégés.

Voici, d'après V. PAUCHET, les principales indications :

Dans quelques cas, la résection de l'anse colique est indiquée (fausse tumeur volumineuse, suppuration intramésocolique, très nombreux diverticules, poussée inflammatoire répétée). En raison de la gravité de la résection en un temps, il sera toujours préférable de la faire en deux temps : d'abord accolement en canon de fusil et ouverture à la peau, puis dans un deuxième temps opératoire, fermeture de l'intestin.

Mais il ne faut pas oublier que la plupart des résections effectuées étaient inutiles et, dans la majorité des cas on se contentera de l'excision pure et simple de chaque diverticule. Comme le milieu est fréquemment infecté et que

l'acte opératoire détruit des fausses membranes protectrices, il est toujours prudent de drainer. Il est fréquent d'observer des fistules stercorales post-opératoires, mais elles guérissent spontanément et rapidement.

b) *Formes sténosantes* (pseudo-tumorales) :

Si l'on croit pouvoir éliminer tout néoplasme, il faudra ici aussi ne pas oublier que la colectomie est une intervention grave et ne la pratiquer qu'à bon escient ; il faudra, en outre, l'exécuter en deux temps.

C'est ce que dit TAVERNIER qui conseille l'extériorisation pure et simple suivie de l'ablation très retardée de la tumeur huit jours après.

Voici les indications d'après SWYNGHEDAUW :

— En cas d'obstruction simple, excision du ou des diverticules ; la résection n'a que des indications exceptionnelles commandées, soit par l'étendue exagérée des lésions, soit par la destruction plus ou moins étendue des parois du colon ou du mésosigmoïde ;

— En cas d'occlusion plus ou moins complète, recourir à la colostomie et ne pratiquer la colectomie que comme deuxième temps.

En résumé, contrairement à l'opinion de MAXWELL TELLING, nous pouvons dire, avec la majorité des auteurs, que la résection du colon diverticulaire n'est qu'exceptionnellement indiquée ; si cependant l'étendue des lésions force la main du chirurgien, il ne l'exécutera qu'après dérivation intestinale dans un deuxième temps opératoire.

CONCLUSIONS

I. — La présence de diverticules du colon est fréquente après la cinquantaine.

II. — Elle ne se manifeste cliniquement que si elle se complique d'infection ; la diverticulose est devenue diverticulite ; celle-ci est relativement rare.

III. — Les diverticules sont acquis ; la théorie congénitale est à peu près abandonnée ; la constipation et l'adiposité paraissent les facteurs prédisposants.

IV. — Le siège le plus fréquent est le colon sigmoïde.

V. — La diverticulite non compliquée se traduit par les signes de colite qui l'accompagnent.

VI. — Les complications les plus fréquentes sont la perforation, la sténose, les suppurations péridiverticulaires, la cancérisation.

VII. — Le diagnostic, en dehors des complications, ne se fait presque jamais ; on pense à de l'appendicite, à de l'annexite, à un cancer sténosant.

VIII. — Le traitement sera conservateur autant que possible ; purement médical en cas de diverticulite simple ; limité à la résection des diverticules dans la majorité des diverticulites compliquées ; la résection du colon devra être envisagée lorsque les lésions sont très avancées, mais elle se fera toujours en deux temps.

BIBLIOGRAPHIE

Pour les travaux antérieurs à 1926, se rapporter aux indications bibliographiques des travaux suivants :

1. BENSAUDE, CAIN et HILLEMAND. — Les diverticules du gros intestin. (*Annales de Médecine*, tome XIII, n° 5, mai 1923) (180 références).
2. SWYNGHEDAUW. — Les diverticules du gros intestin et leur traitement chirurgical. (*Journal de Chirurgie*, t. VIII, n° 1, juillet 1926, p. 1). (55 références.)

Travaux postérieurs à ces articles ou dont la référence n'y est pas mentionnée

- BALLIN (M.). — Diverticule du colon. (*Am. Journ. Surg.*, 1927, p. 130.)
- BECLÈRE (H.) et PORCHER (P.). — Le diagnostic radiologique de la diverticulose colique. (*Journal de Radiologie et d'Electrologie*, 1930, p. 380.)
- BERG HANS (H.). — Diverticulose du gros intestin. (*Deutsche Med. Wochenschr.*, juillet 1929, p. 1159 et 1206.)
- BLEFARIE-MELAZZI (T.). — Les diverticules du tube digestif. (*Radiol. Médic.*, XXI, n° 3, mars 1934, p. 263.)
- BROHÉE. — Un cas de perforation en péritoine libre d'un diverticule de l'anse sigmoïde. (Société belge de Chirurgie, 30 octobre 1926.)
- BROWN (P.-W.). — Diverticules du colon et du sigmoïde. (*M. Clin. North. Amer.*, mai 1929.)
- BUISSON (Mario). — A propos d'un cas de diverticulite du colon sigmoïde. (*Journal de Radiologie*, 1932, p. 383.)
- CAIN (A.) et BRIDGEMANN. — Deux cas de sigmoïdite diverticulaire. (*Bull. et Mém. de la Soc. de gastro-entér.*, 8 déc. 1930.)
- CARMAN (R.-D.). — Aspects radiologiques de trois cas de diverticulites du gros intestin. (*Ann. Surg.*, 1915, p. 343.) (*Am. Journ. of Roent*, février 1915.)

- JAMES (T.), CASE. — Aspect radiologique des diverticules du gros intestin. (*Fortsch. a d. g. d., Roentgenst.* Bd 30, Hft 1-2, 1923.)
- Etude radiologique des diverticules du colon. (*Amer. Journ. of Roentg. a. Rad. Ther.*, XXI, n° 3, mars 1929, p. 207.)
- CAWADIAS. — Sigmoido-diverticulite. (*Archives des maladies de l'appareil digestif*, t. XVII, n° 7, juillet 1927, p. 746.)
- CONWAY (Francis) M. et HITZROT JAMES. — Diverticulite du colon; étude de 36 cas provenant de l'Hôpital de New-York. (*Ann. Surg.*, oct. 1931, p. 614.)
- COSTANTINI et LE GENISSEL. — Diverticules multiples du tube digestif. (*Bull. et Mém. de la Soc. de Rad. Méd. de France*, 1932, p. 398.)
- DAVID, VERNON (C.). — Diverticulose et diverticulite. (*Surg. Gyn. and Obst.*, 15 février 1933, »6, p. 375-381.)
- DUNET (Ch.) et GARDÈRE (H.). — Etranglement herniaire d'un diverticule de l'anse sigmoïde. (*Soc. Nation. de Médecine et des Sciences médicales de Lyon*, 21 avril 1926.)
- EGGERS (Carl). — Diverticulite et sigmoïdite. (*Ann. Surg.*, oct. 1931, p. 648.)
- ELEKTOROWITZ (Adam). — Les diverticules de l'S sigmoïde. (*Revue Radiol. Pol.*, t. I, fasc. 1-2, 1926.)
- ENFIELD. — Diverticulite du colon avec remarques spéciales dans le diagnostic. (*Radiology*, p. 371, nov. 1926.)
- ENFIELD (C.-D.). — Diverticulose et diverticulite du colon. (*Amer. Journ. of Roentg. a. Rad. Th.*, XII, n° 5, sept. 1924, p. 142.)
- FEIST (G.-H.). — Complications chirurgicales de la diverticulose de l'anse sigmoïde. (*Beitrag zur Klinischen Chirurgie*, vol. 135, p. 338, 1925.)
- FÉREY. — Diverticulite du colon droit. (*Société de Méd. expérimentale*, 1901, p. 333.)
- GIRAUD (J.). — Diverticulite aiguë suppurée de l'anse sigmoïde. (*Soc. de Chirurgie de Marseille*, juin 1928.)
- GRADO (Guiseppe). — Diverticules du colon et appendices épiploïques. (*Arch. di Rad.*, janvier-février 1930, p. 228.)
- GUTMANN et JAHIEL. — Diverticulites passagères du colon. (*Arch. des mal. de l'appareil digestif*, p. 203, févr. 1931.)
- JANSSON GOSTA. — Aspects radiologiques de la diverticulose et de la diverticulite coliques. (*Acta Chir. Scandinav.*, 1932, p. 524.)
- KADRINKA (S.) et SARASIN (R.). — A propos de deux cas de diverticules appendiculaires. Examen radiologique. (*Bull. et Mém. Soc. Méd. France*, n° 190, p. 321, juin 1932.)
- JOHN (L.), KANTOR. — Les affections du colon les plus fréquentes; leur origine et leur traitement. (*Bulletin of the New-York Academy of Medicine*, août 1929.)
- KELLER. — Diverticulites du colon. (*Arch. des mal. de l'appareil digestif*, juillet 1926, p. 818.)

- LAMARQUE, BALMES (A.) et BÉTOULIÈRES P.J. — Diverticules multiples du colon. (*Arch. de la Soc. des Sc. médic. et biol. de Montpellier*, 1935, fasc. IV, p. 226.)
- LAPEYRE. — Un cas de diverticules du gros intestin. (*Bulletin de la Société de Radiologie médicale de France*, juin 1930, n° 170, p. 279.)
- LE CLUYSE (R.) et Mme MEYERS-PALGEN. — Diverticulose sigmoïdienne. (Société clinique des Hôpitaux de Bruxelles, 9 déc. 1933.)
- LEDoux-LEBARD, JAHIEL et GARCIA CALDERON. — Multiples diverticules du colon. (*Bull. et Mém. de la Société de Rad. méd. de France*, 27 janvier 1930.)
- LEFÈVRE et LAUMONIER. — Sur un cas de diverticules de l'S iliaque. (*Soc. de Chirurgie de Bordeaux*, 9 mai 1935, P. M. 1935, p. 1305.)
- LE WALD (L.-T.). — Diverticulite droite et diverticulose. (*Radiology* IV, n° 1, janvier 1925.)
- LOCHART-MUMMERY (J.-P.) et HODGSON H. GRAHAM. — Diverticules du colon et leurs complications. (*Bull. M. J.*, mars 1928, p. 525.)
- LUCCIONI (Consuelo). — Diverticule congénital du sigmoïde. (*Radiol. méd.* may. 1929, p. 492.)
- MAILER (R.). — Deux cas de diverticulose du sigmoïde compliquée de tuberculose. (*Amer. Journ. Surg.*, 1907, p. 142.)
- MAINGOT IG.J, SARRASIN (R.) et DUCLOS (H.). — Diverticulose et diverticulite des colons. (*Bull. et Mém. de la Soc. de Radiologie médicale de France*, oct. 1934, p. 488.)
- Exploration radiologique des colons et de l'appendice au moyen des solutions floculantes. P. 122 (Masson, 1935.)
- MARTIN DU PAN (Ch.) et PENOT (Ad.). — Diverticule géant du colon ascendant chez un enfant. (*Soc. de Chirurgie*, 22 mars 1933.)
- ALEXANDER B. MORE. — Affections de la moitié distale du colon. (*Journ. of Amer. Med. Assoc.*, XCI, n° 15, 13 oct. 1928, p. 1094.)
- PASCHETTA (Ch.). — Diverticules du colon. (*Bull. de la Soc. de Rad. méd. de France*, juin 1930, n° 170, p. 280.)
- PAUCHET (Victor). — Les diverticulites. (*Bull. et Mém. de la Soc. de Méd. de Paris*, 10 juill. 1927.)
- Traitement de la diverticulite du colon. (*Soc. des Chirurgiens de Paris*, 3 juin 1927.)
- Diverticulose. (XXXVIII^e Congrès de l'Assoc. Franç. de Chirurgie, Paris, 7-12 octobre 1929.)
- Pratique chirurgicale illustrée (tome XIII, Doin).
- Traitement des diverticules du colon. (*Académie de Médecine*, 7 mai 1929.)
- Diverticule du colon perforé; colectomie. (Société des Chirurgiens de Paris, 20 mai 1927.)
- Diagnostic et traitement des diverticules du colon. (*Maroc Médical*, 15 août 1930.)
- PAUCHET (Victor) et LUQUET (G.). — Diverticule de l'anse sigmoïde. (*Soc. des Chirurgiens de Paris*, 7 mars 1930.)

En ma qualité de censeur de tour,
j'ai lu la thèse ayant pour titre :

« Contribution à l'étude des di-
verticules du colon »,

par M. ANDREA

Je pense que la Faculté peut en
permettre l'impression.

Montpellier, le 18 mars 1936.

Le Professeur :

LAMARQUE.

Vu :

Montpellier, le 18 mars 1936.

Le Doyen :

EUZIERE.

Vu et permis d'imprimer :

Montpellier, le 19 mars 1936.

Le Recteur :

TAILLART.

- POTTER HOLLIS (E.). — Diverticules coliques simulant des calculs vésiculaires. (*Amer. Journ. of Rad.*, déc. 1932, vol. XXVIII, n° 6, p. 803.)
- PRAT. — Diverticulose et diverticulites. (*Bull. et Mémoires de la Soc. de Chirurgie*, n° 26. Séance du 22 oct. 1930, p. 1079.)
- RANKIN (Fred), W. et BROWN (Philip-W.). — Diverticulites du colon. (*Surg. Gyn. and Obst.*, 1930, p. 836.)
- SANTORO (A.). — Les diverticules du colon. (*Arch. di Radiol.* VII, fasc. 4, juillet-août 1931, p. 765.)
- SCHAFER (C.-W.) et KELLOG (D.-S.). — Deux cas de diverticulite chronique du colon avec traitement médical. (*M. Surgeon*, févr. 1931.)
- SENNET (S.-N.). — Diverticulite perforée du colon. (*Bul. Méd. Journ.*, n° 3.700, 5 déc. 1931, p. 1031.)
- SPRIGGS (E.-I.) et MARXER (O.-A.). — Sur les diverticules intestinaux. (*Brit. med. Journ.*, n° 3395, 23 janvier 1925, p. 131.)
- Diverticules de l'intestin. (*Quart. J. Med.*, 1925, p. 1.)
- Diverticules multiples du colon. (*Lancet*, 1927, p. 1067.)
- STEINBACH (H.-B.). — Diverticules du colon. (*Grace Hosp. Bull.*, avril 1929.)
- VILLARD (M.). — Diverticulite pseudo-néoplasique. (*Soc. de Chirurgie de Lyon*, 14 janvier 1926.)
- WYSS. — Diverticulose du gros intestin. (Assemblée générale de la Société suisse de Radiologie, Neuchâtel, 22-23 sept. 1928. *Journal de Radiol.*, 1929, p. 350.)

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Etre suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

